

Used symbols (使用される記号)

d	[mm]	Nominal diameter of the shrink disc (シュリンクディスク内径)
dW	[mm]	Shaft diameter (軸径)
Mmax	[mm]	Maximal transmittable torque (伝達トルク)
D	[mm]	Outer diameter (シュリンクディスク外径)
l	[mm]	Length of the bush (内輪高さ l)
e	[mm]	Excess length (余長 (約))
H	[mm]	Width of the shrink disc (シュリンクディスク高さ)
A	[mm]	Pitch circle diameter (ボルトピッチ形)
d1	[mm]	Attachment size (外輪 内径)
MA	[Nm]	Tightening torque of the clamping screws (ボルト締付トルク)
Z		Number of clamping screws (ボルト数)
S		Size of the clamping screws (ボルトサイズ)
nmax	[min-1]	Permitted rotational frequency (最大許容回転数)
P _N	[N/mm ²]	Moderate pressure to the hub (中空軸 面圧 (中間値))
I	[kgm ²]	Moment of inertia (慣性モーメント)

Design of the shrink disc (シュリンクディスクのデザイン)

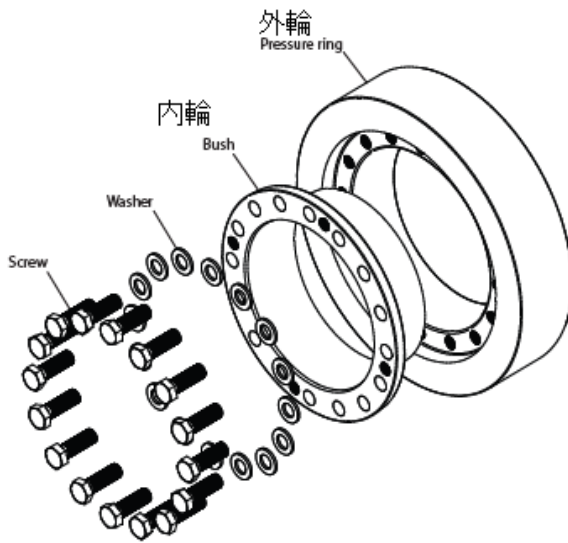
d < 200	Discs painted - without washers (ワッシャなし)
d ≥ 200	Discs painted - with washers
d ≥ 195	Cone of bush not slit (コーン部にスリットなし)

Dimensions H & e in unlocked position (H,e寸法は、無負荷時)

min. yield strength Rp0,2	N/mm ²
Solid shaft	290
Hub	350

(軸 降伏応力最小値)

(中空軸 降伏応力最小値)



標準シャフト径dw からの派生対応領域

dw径		minimal	maximal
>	≤	-	+
mm	mm	mm	mm
40	50	-3	2
50	140	-5	5
140	180	-10	5
180	320	-15	10
320	440	-20	10
440	600	-30	10

$$M = M_{max (Catalog)} \left(\frac{d_{W (target)}}{d_{W (Catalog)}} \right)^2$$

(see Basics - Calculation)

《寸法性能表》

以下、標準サイズ表示(表記以外のものでも、対応可否検討しますのでお問い合わせください。)

d	dW	Mmax	D	ℓ	e	H	A	d1	MA	Z	S	DIN	Class	nmax	P _N	l	Weight
mm	mm	Nm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Stk				min-1	N/mm ²	kgm ²	kg
110	80	15657	185	65	5	70	139	113	120	10	M12x35	933	12.9	3097	272	0.051	8.78
125	90	26187	215	69	6.5	75.5	163	129	290	8	M16x50	933	12.9	2665	337	0.096	12.4
135	95	28736	230	69	6.5	75.5	178	144	290	8	M16x50	933	12.9	2491	287	0.125	14.1
140	105	35156	230	69	6.5	75.5	178	144	290	8	M16x50	933	12.9	2491	287	0.128	14.1
155	115	58406	263	72	9	81	196	159	290	12	M16x50	933	12.9	2179	370	0.240	20.6
165	125	71252	290	81	8	89	204	169	290	12	M16x50	933	12.9	1976	330	0.385	27.7
175	135	81896	300	81	8	89	214	179	290	12	M16x50	933	12.9	1910	303	0.436	28.9
185	145	131546	320	100	12.5	112.5	232	189	570	12	M20x60	933	12.9	1790	368	0.786	43.9
200	155	131000	350	102	11	113	246	204	570	14	M20x60	933	12.9	1637	352	1.078	53.1
220	165	159000	370	127	9	136	270	225	570	18	M20x60	933	12.9	1549	318	1.590	68.6
240	180	209000	405	132	12	144	298	248	570	20	M20x60	933	12.9	1415	305	2.455	88.6
260	200	260000	430	150	12	162	326	266	570	22	M20x60	933	12.9	1332	268	3.427	109
280	220	354000	460	160	12	172	346	289	980	18	M24x70	933	12.9	1246	283	4.818	133
300	240	464000	485	162	16	178	366	305	980	21	M24x70	933	12.9	1181	306	6.033	148
320	250	505000	520	170	14	184	388	325	980	22	M24x70	931	12.9	1102	287	8.330	179
340	260	536000	570	189	14	203	414	349	1450	18	M27x80	933	12.9	1005	262	13.370	243
350	270	576000	570	186	14	200	419	354	1450	18	M27x80	933	12.9	1005	260	12.928	231
360	280	671000	590	191	22	213	434	365	1450	20	M27x80	933	12.9	971	276	15.921	267
390	300	730000	650	208	15	223	470	398	1450	21	M27x90	931	12.9	881	233	24.809	345
420	330	1154000	715	222	25	247	508	428	1950	20	M30x80	931	12.9	801	276	41.001	477
440	350	1351000	750	233	25	258	528	448	1950	22	M30x90	931	12.9	764	275	51.977	550
460	370	1523000	770	243	18	261	548	468	1950	23	M30x90	931	12.9	744	267	57.163	568
480	390	1672000	800	270	28	298	572	488	1950	24	M30x90	931	12.9	716	231	76.884	707
500	410	1960000	825	270	28	298	592	508	1950	26	M30x90	931	12.9	694	241	86.423	743
530	440	2505000	890	306	32	338	640	539	2600	25	M33x100	931	12.9	644	234	133.952	999
560	460	2653000	940	309	32	341	670	569	2600	26	M33x100	931	12.9	610	231	166.648	1114